

Construction et première validation du Bilan abrégé de l'adaptation à la maternelle

William Rodrigue

La commission scolaire d'Aylmer, Québec

Résumé

Utilisant les facteurs de l'adaptation scolaire identifiés par Marcotte (1987), l'auteur a conçu un instrument d'évaluation de l'adaptation à la maternelle. Les observations de l'éducatrice au cours d'activités-cibles conduisent à une évaluation à la fois normative et critériée des comportements attendus (mais déficitaires) et des comportements indésirés (mais produits de fait). Deux ensembles de normes sont disponibles pour chaque sexe (début novembre, fin d'année scolaire). Des études préliminaires ont produit des résultats jugés satisfaisants pour la fiabilité, la validité de contenu et la validité prédictive. Des améliorations sont proposées pour deux activités-cibles. L'utilité de l'instrument est discutée dans le contexte actuel des plans d'interventions personnalisées.

L'évolution de l'élève en classe de maternelle est d'importance puisqu'elle affecte les apprentissages scolaires et l'adaptation sociale dans les années subsequentes (Richman, Stevenson, & Graham, 1982). L'année de maternelle constitue un champ incomparable pour entreprendre trois niveaux d'intervention, selon le besoin de l'enfant: intervention préventive (Bessell, Palomares, & Ball, 1975), intervention précoce (Prutzman, Stern, Burger, & Bodenhamer, 1988), intervention corrective (Tremblay & Royer, 1992). Cependant, il importe de respecter une certaine démarche d'évaluation pour assurer le succès des interventions. De la définition du ministère de l'Éducation concernant les troubles de comportement se dégage l'importance de l'observation et de la mesure des comportements adaptatifs:

Recherche réalisée grâce à la collaboration de Thérèse Cotton, directrice, et des éducatrices de l'école Arc-en-ciel.*
Toute demande d'information peut être adressée à l'auteur à l'adresse suivante: La commission scolaire d'Aylmer, Place des Pionniers, 115 rue Principale, Aylmer (Québec) J9H 3M2.

* L'auteur invite les psychologues scolaires et les chercheurs à collaborer avec lui en vue de poursuivre l'étude psychométrique.

L'élève ayant des troubles de conduite ou du comportement est celle ou celui dont l'évaluation psycho-sociale, réalisée en collaboration par un personnel qualifié et par les personnes concernées, avec des techniques d'observation ou d'analyse systématique, révèle un déficit important de la capacité d'adaptation se manifestant par des difficultés significatives d'interaction avec un ou plusieurs éléments de l'environnement scolaire, social ou familial. (Poliquin-Verville & Royer, 1992, p.8).

Cette définition implique une évaluation qui combine deux méthodes complémentaires: la méthode normative, qui compare l'élève à un groupe de référence, et la méthode fonctionnelle, qui étudie les relations entre le comportement et le contexte dans lequel il se manifeste (Tremblay & Royer, 1992). L'approche normative favorise une saine gestion des ressources en milieu scolaire. Elle permet aux professionnels et administrateurs de recourir à des balises aussi objectives que possible pour l'identification des codes générateurs des services spécialisés. L'approche fonctionnelle, dans la mesure où elle est critériée, facilite la conception, l'application et le suivi des plans d'interventions personnalisés en traduisant dans un langage simple des objectifs susceptibles de rallier les intervenants impliqués, quelle que soit leur école de pensée respective.

Cette double conception de l'évaluation présente un défi au milieu scolaire québécois qui utilise peu les échelles comportementales (45,6%) et les grilles d'observation en classe (39,3%), du moins comparé à nos voisins américains (95%, pour ces deux instruments) quand il s'agit de cerner la nature et l'importance des besoins de l'élève en difficulté (Poliquin-Verville & Royer, 1992). Un autre défi a trait à la rareté des instruments qui facilitent une synthèse des évaluations normative et critériée. L'orientation traditionnelle voit là deux formes d'évaluation complémentaires et parallèles. Les principaux instruments en usage favorisent la voie normative: le Connors (1986), l'Echelle d'évaluation des dimensions du comportement (Poirier, Tremblay, & Freaston, 1992), le Questionnaire d'évaluation du comportement au préscolaire (Vitaro & Pelletier, 1991), le Children's Attention and Adjustment Survey (Lambert, Hartsough, & Sandoval, 1990). Quelques-uns, comme les grilles de Marcotte (1987) et de Otis, Forest-Lindemann et Forget (1974), facilitent l'observation des comportements en milieu scolaire. Il arrive que les deux formes d'évaluation soient présentées mais de façon parallèle, comme dans le BASC (Reynolds & Kamphaus, 1992).

L'utilisation parallèle des deux approches pose le problème d'une synthèse valable des résultats. Pour le clinicien, l'évolution des comportements-cibles dans l'approche critériée correspond rarement à l'évolution sur les échelles des instruments normalisés. Il lui est difficile de concilier l'évolution personnelle du sujet avec l'évolution relative au groupe de référence. Une approche normative et critériée intégrée constituerait une solution possible à cette difficulté. Beausoleil et Paquette (1980) s'approchent de cette voie mais ils reprochent à leur instrument sa formulation de cotation qui ne fait pas ressortir les difficultés

comportementales importantes de l'élève. Cette difficulté pourrait être résolue si on évaluait de façon critériée des classes de comportements (Otis, Forest-Lindemann, & Forget, 1974) dans un éventail représentatif d'activités quotidiennes, comme dans les grilles dites écologiques (Skiba, 1989). Pour ce qui concerne l'adaptation à la maternelle, il serait possible de réaliser, dans les principales activités au programme, une double évaluation normative et critériée des comportements de base souhaités et des comportements indésirables rencontrés.

C'est ce contexte qui a motivé la création d'un instrument d'évaluation nouveau, le "Bilan abrégé de l'adaptation à la maternelle", que l'on nommera ici "Bilan abrégé", pour fin de concision. Cet instrument a été élaboré en fonction des attentes suivantes:

1. une identification et observation directe des comportements dont la présence favorise l'adaptation scolaire;
2. une identification et observation directe des comportements dont la présence nuit à l'adaptation scolaire;
3. une approche critériée pour identifier les difficultés particulières;
4. une approche normative pour situer l'ampleur des difficultés par rapport à un groupe de référence;
5. le recours à des seuils objectifs de gravité;
6. la prédition de l'adaptation scolaire dans l'année scolaire suivante.

Méthode

Le Bilan abrégé emprunte beaucoup à un instrument reconnu au Québec, la "Grille d'observation et d'analyse des comportements personnels et sociaux de l'enfant" de Lucie Marcotte (1987), qui répond bien aux exigences d'une évaluation fonctionnelle par le moyen d'un bilan très détaillé. Le Bilan abrégé propose plutôt une utilisation conjointe et interdépendante des approches normative et critériée pour établir une correspondance étroite entre domaine d'activité, domaine de difficulté et domaine d'intervention.

Examen de la grille d'observation et d'analyse des comportements personnels et sociaux de l'enfant (Marcotte, 1987).

Selon l'auteure, "cet instrument est d'abord un outil utilisable par l'éducatrice pour évaluer l'enfant par rapport à l'objectif global: être bien adapté à son environnement immédiat: la maternelle" (Marcotte, 1987, p. 7). Cet objectif global est au cœur même du programme d'éducation préscolaire, lequel comporte trois objectifs généraux: se connaître soi-même, entrer en relation avec les autres, interagir avec le milieu. Marcotte établit une correspondance entre les objectifs terminaux et intermédiaires de ce programme et les caractéristiques psychologiques qui présentent une corrélation significative avec différentes mesures d'adaptation (tableau 1). Les six facteurs de l'adaptation ainsi identifi-

fis sont: la sélection de l'information, la persistance, l'autonomie, la mobilité moyenne, les interactions sociales positives et l'intérêt.

Tableau 1

La relation entre la prédiction de l'adaptation au préscolaire (P) et au scolaire (S) dans les recherches et les traits de la grille de Marcotte (1987)

Autreurs*	Information (sélection)	Persestancce	Autonomie	Mobilité	Interactions Sociales	Intérêt
Bloom-Festback (1980)	—	—	—	P	—	P
Burk (1980)	P S	P S	P S	—	P	P
Chazan et Jackson (1971-74)	—	—	P	—	—	—
Chidlers et Matsišak (1972)	—	—	—	P	—	—
Forness et al. (1975)	P S	P S	P —	—	—	—
Galleraut et al. (1982)	S	P S	P —	—	—	—
Hughes et al. (1979)	—	—	P	—	—	—
Kohm et Rosman (1973a, 1974)	P S	P S	P —	—	—	—
Maturano (1980)	—	—	—	—	—	—
McCutcheon et Calliouin (1976)	—	—	—	—	—	—
Perry et al. (1979)	—	—	—	—	—	—
Shaefer (1981)	P	P S	P —	—	—	—
Spivack et Swift (1977)	P S	P S	P —	—	—	—
Thompson (1975)	—	—	—	—	—	—
Zazzo (1976)	P S	—	—	—	—	—

* Les références complètes se trouvent dans le texte (Marcotte, 1987).

L'examen de cet instrument incite à reconnaître, avec le ministère de l'Éducation et plusieurs écoles, sa qualité principale concernant la pertinence des facteurs retenus en relation au programme préscolaire. Cependant, les situations en cause sont variées et nombreuses; de plus, son utilisation nécessite un temps appréciable pour l'observation et la notation des comportements et pour la redistribution des réponses dans les tableaux d'analyse. Un dernier inconvénient, et non le moindre, a trait à la difficulté de réaliser dans un temps raisonnable une synthèse utile d'une somme aussi imposante d'informations. Cette difficulté se répercute sur la conception du plan d'intervention personnalisé qui devrait suivre une démarche évaluative aussi détaillée.

La commission scolaire des Draveurs a produit en 1990 une mise en page améliorée de l'instrument, sous forme de trois livrets: informations générales (11 pages), liste des comportements (7 pages) et tableaux d'analyse (17 pages). Aussi, quelques commissions scolaires ont eu recours à un traitement informatique des données, ce qui représente un attrait certain.

Construction du Bilan abrégé de l'adaptation à la maternelle (Rodrigue, 1991)

Ce nouvel instrument fait appel aux mêmes six facteurs identifiés dans les recherches revues par Marcotte, (1987, tableau 2). Cependant, il propose des orientations différentes.

Une première orientation nouvelle suppose qu'il est valable, fiable et économique de limiter l'observation et la mesure des comportements aux domaines d'activités quotidiennes les plus pertinents. Voici les domaines d'activités retenus. Pour le facteur "sélection de l'information", l'éducatrice évaluera l'attention de l'élève quand elle racontera une histoire au groupe. Le facteur "persistance" sera évalué durant le rangement après les activités. Le facteur "autonomie", durant l'habillage. Le facteur "mobilité moyenne" devient contrôle de soi et s'observera dans les comportements de gêne ou d'agitation dans les rangs. Le facteur "interactions sociales positives" aura un double volet: les comportements de socialisation durant la causerie et les stratégies de résolution de conflits utilisées par l'enfant durant les situations problèmes. L'importance de la résolution de conflits dans l'adaptation justifie un traitement particulier. Une association américaine (C.C.R.C.: Children's Creative Response to Conflict) se voulue même au développement de cette habileté (Prutzman, Stern, Burger, & Bodenhamer, 1988).

L'échelle d'évaluation comprend quatre cotes décrivant quatre niveaux de difficulté (aucune, légère, moyenne, prononcée) à partir d'indices observables et mesurables. Ainsi, l'élève qui porte peu attention durant l'histoire racontée aura une difficulté légère s'il omet en général un élément important, ou une difficulté moyenne s'il omet en général plus d'un élément important, ou une difficulté prononcée s'il ne peut en général résumer l'essentiel de l'histoire. La cote doit correspondre au comportement habituel observé chez l'élève durant les deux dernières semaines.

Une deuxième orientation nouvelle reconnaît l'importance d'observer et de mesurer les comportements indésirables qui, souvent, sont incompatibles avec les comportements visés dans les six facteurs. Si l'on reconnaît le lien essentiel entre les comportements attendus et non obtenus et les comportements indésirables produits de fait durant une même activité, une intervention peut être conçue dans cette même activité pour, du même coup, diminuer le comportement indésirable et augmenter le comportement désirable. L'intervention y gagnera sur les plans de la simplicité et de l'efficacité.

Cette orientation concerne donc les comportements à changer. Rappelant le guide pédagogique publié en 1984 (ministère de l'Éducation) et l'analyse statistique de Achenbach et Edelbrock (1989), Poliquin-Verville et Royer (1992) rapportent que la diversité des manifestations de comportements a poussé des chercheurs à les regrouper en deux grandes catégories: les comportements «enjoués-contrôlés», qui comprennent les élèves hostiles et les élèves inconséquents, et les comportements sur-contrôlés, qui comprennent les élèves timides, les élèves déprimés et les élèves retirés.

Les comportements visés dans les activités choisies permettent de cerner certains de ces sous-groupes: les interactions sociales durant la causerie concernent les élèves timides; les intérêts pour les ateliers, les élèves déprimés; la résolution de conflit, les élèves hostiles; et le contrôle de soi, les élèves inconscients. Cependant, il est vrai que ces manifestations non désirées ne sont pas particulières à chacune des activités ou domaines d'évaluation. Par exemple, un enfant hostile peut tout aussi bien être agressif durant l'histoire,

Cette réflexion a conduit à identifier quatre classes de comportements en raison de leur correspondance aux sous-groupes ci-haut et à la vie quotidienne en classe de maternelle: les comportements agressifs (paroles, voix, gestes agressifs), les comportements perturbateurs (i.e. dérangeants), les comportements d'évitement actif (s'amuser au lieu d'exécuter la tâche ou la consigne), les comportements d'évitement passif (demeurer inactif au lieu d'exécuter la tâche ou la consigne). Utilisant la même échelle d'évaluation à quatre cotés à partir d'indices observables et mesurables, l'éducatrice pourra déterminer l'importance de chacune des quatre classes de comportements à l'intérieur de chacun des sept domaines d'évaluation. En somme, pour fin de simplicité sur les plans de l'évaluation et de l'intervention, on se réfère à des classes de comportements faciles à observer plutôt qu'à un grand nombre de comportements dis-
cipulaires, le rangement, etc.

Afin que la présentation matérielle facilite la vue d'ensemble et la compilation, toutes les données constituant l'instrument sont regroupées sur une même page (tableau 2). La compilation des réponses se fait selon deux axes: compilation horizontale des comportements désirés (7 notes), compilation verticale des domaines de difficulté (5 notes).

Tableau 2

Les données ainsi obtenues sont ensuite regroupées sur une seconde page dans un tableau d'analyse. La normalisation permet de situer l'élève selon son sexe par rapport à l'évolution moyenne observée en maternelle à deux moments de l'année scolaire, soit en novembre et à la fin de l'année scolaire. Pour fin d'illustration, les normes de fin d'année pour garçons sont reproduites au tableau 3¹. Il s'agit alors de transformer en centiles les notes brutes des compilations horizontale et verticale. La note finale étant la somme de toutes ces notes, le centile ainsi obtenu constitue un indice global d'adaptation. La disposition des données permet une correspondance visuelle entre note brute, score et niveau de difficulté. Des seuils précis ont été retenus pour définir les niveaux de difficulté:

- centiles 1 à 5: difficulté très marquée
 - centiles 6 à 10: difficulté marquée
 - centiles 11 à 20: difficulté moyenne
 - centiles 21 à 30: difficulté légère
 - centiles 31 et plus: difficulté acceptable ou absente.

Poliquin, Verville et Royer (1992) rapportent des taux de prévalence des troubles de comportement entre 0,5 et 20 P. 100 mais la proportion d'élèves nécessitant des mesures éducatives spéciales se situerait entre 3% et 6%. Dans ce contexte, un seuil de 5% pour identifier une difficulté très marquée semble justifié. Les autres seuils ont été établis par un jugement clinique basé sur la fréquence des difficultés d'adaptation en maternelle et ont été validés expérimentalement dans l'étude prédictive décrite plus loin.

Normalisation et validation

Un examen critique d'une première version par trois éducatrices concernait la formulation, la validité de contenu, et le caractère univocal, observable et mesurable des items. La version remaniée fut elle-même revue et améliorée suite à un examen collectif par douze éducatrices. Une première normalisation locale fut ensuite effectuée auprès de 191 élèves de maternelle en juin 1991 et une seconde normalisation au début novembre 1991 ($N = 181$). Le nombre assez élevé de sujets, la permanence du personnel enseignant et la stabilité des politiques éducatives supportent l'équivalence des deux groupes dans les deux années scolaires consécutives. Tous les sujets demeuraient à Aylmer, une ville québécoise de 32 000 personnes en bordure de l'Ontario (secteur urbain: 29 000; secteur rural: 3 000). Les différents milieux socio-économiques du secteur urbain francophone étaient bien représentés car la quasi totalité des maternelles en cause à La commission scolaire d'Aylmer ont fait partie de la normalisation. Le secteur rural fut exclus pour des raisons pratiques. Tous ces élèves fréquentaient une même école réservée aux maternelles.

¹ Des normes préliminaires pour novembre et la fin d'année chez les filles et les garçons sont disponibles auprès de l'auteur.

Tableau 3

Tableau 4

Seuils de prédiction* (C_5 , C_{10} , C_{20} , C_{30}), % d'accords positifs, % d'accords négatifs et niveaux de signification entre la prédiction du Bilan abrégé en maternelle (juin 1991) et trois critères évalués à la fin de 1^{re} année (mai 1992)

COMPORTEMENT DESIRÉ						
TROIS CRITÈRES DE SUCCÈS EN 1 ^{re} ANNÉE						
	Motivation	Socialisation	Rendement scolaire	Attentio[n]	Socialisation	Persestanc[e]
1. Attention	$C_{30} : 60\% : .001$	$C_{20} : 51\% : .001$	$C_{20} : 29\% : .02$	$C_{20} : 34\% : .02$	$C_{20} : 41\% : .02$	$C_{10} : 19\% : .05$
2. Socialisation	$C_{20} : 29\% : .02$	$C_{20} : 34\% : .02$	$C_{20} : 41\% : .02$	$C_{20} : 65\% : .001$	$C_{10} : 19\% : .05$	$C_{10} : 43\% : .01$
3. Persistance	$C_{20} : 29\% : .02$	$C_{20} : 34\% : .02$	$C_{20} : 41\% : .02$	$C_{20} : 65\% : .001$	$C_{10} : 19\% : .05$	$C_{10} : 45\% : .01$
4. Intégrées	$C_{20} : 60\% : .001$	$C_{20} : 51\% : .001$	$C_{20} : 29\% : .02$	$C_{20} : 34\% : .02$	$C_{20} : 41\% : .02$	$C_{10} : 45\% : .01$
5. Autonomie	$C_{30} : 45\% : .05$	$C_{30} : 51\% : .01$	$C_{30} : 45\% : .01$	$C_{30} : 53\% : .01$	$C_{30} : 45\% : .01$	$C_{10} : 45\% : .01$
6. Résolution de conflits	$C_{30} : 36\% : .02$	$C_{30} : 40\% : .01$	$C_{30} : 36\% : .02$	$C_{30} : 40\% : .01$	$C_{30} : 36\% : .02$	$C_{10} : 19\% : .05$
7. Auto-controle	$C_{30} : 47\% : .01$	$C_{20} : 47\% : .01$	$C_{30} : 59\% : .001$	$C_{30} : 59\% : .001$	$C_{30} : 47\% : .01$	$C_{10} : 19\% : .05$
DOMAINE DE DIFFICULTÉ						
1. Actualiser	$C_{20} : 43\% : .001$	$C_{30} : 54\% : .001$	$C_{10} : 35\% : .001$	$C_{20} : 29\% : .02$	$C_{20} : 29\% : .02$	$C_{10} : 19\% : .05$
2. Agresser	$C_{20} : 29\% : .02$	$C_{20} : 23\% : .01$	$C_{10} : 29\% : .02$	$C_{20} : 37\% : .02$	$C_{20} : 34\% : .02$	$C_{10} : 19\% : .05$
3. Perturber	$C_{20} : 29\% : .02$	$C_{20} : 23\% : .01$	$C_{10} : 29\% : .02$	$C_{20} : 53\% : .01$	$C_{20} : 29\% : .02$	$C_{10} : 19\% : .05$
4. Jouer (éviter)	$C_{20} : 29\% : .02$	$C_{20} : 23\% : .01$	$C_{10} : 29\% : .02$	$C_{20} : 37\% : .02$	$C_{20} : 34\% : .02$	$C_{10} : 19\% : .05$
5. Etre inactif	$C_{20} : 41\% : .01$	$C_{20} : 34\% : .01$	$C_{20} : 41\% : .01$	$C_{20} : 34\% : .02$	$C_{20} : 41\% : .01$	$C_{10} : 29\% : .02$
6. Indice global	$C_{20} : 36\% : .001$	$C_{30} : 60\% : .001$	$C_{20} : 36\% : .001$	$C_{20} : 36\% : .001$	$C_{20} : 36\% : .001$	$C_{10} : 19\% : .05$

* Le seuil de prédiction retenu est le centile le plus bas qui correspond à la valeur de signification la plus élevée.

Comme première démarche pour sonder les qualités métropolitaines de l'instrument, la corrélation fut établie entre les résultats de deux administrations successives de l'instrument par les mêmes éducatrices pour cinq enfants en attente d'une intervention. Suite à une formation initiale d'environ trente minutes par le psychologue scolaire, les éducatrices procédaient de façon autonome aux évaluations. Les jugements sur les indices critériés s'appuyaient sur leurs observations à l'école depuis deux semaines. Afin d'éviter tout postulat de normalité dans cette étude, des tests de signification et des mesures de corrélation non paramétriques furent utilisés. Dans ce cas-ci, le coefficient de contingence fut calculé à partir du chi-deux (Dayhaw, 1963, p. 211). Le pourcentage d'accord fut de 74% pour les items et de 82% pour les catégories, ce qui correspond à des coefficients de contingence respectifs de .75 et de .84, tous deux significatifs à .001 ($dl = 1$).

La corrélation entre deux évaluations indépendantes au même moment par deux éducatrices et deux stagiaires concernant deux élèves dans la première classe et trois élèves dans la seconde classe. Un nombre plus élevé de stagiaires aurait été souhaitable ainsi que l'indique la différence notable entre les pourcentages d'accords des deux stagiaires (73% et 43%). Il s'en suit que le pourcentage d'accord est diminué pour les items (55%), les catégories (75%) étant peu affectées. Les coefficients de contingence respectifs de .57 et de .81 demeurent significatifs à .001 dans les deux cas.

On a voulu aussi évaluer la sensibilité de l'instrument pour refléter l'évolution de sept élèves en difficulté soumis à une intervention behaviorale portant sur une moyenne de trois objectifs de comportement par sujet. La durée des interventions variait de 67 jours à 174 jours, pour une durée moyenne de 130 jours. L'évolution enregistrée au moyen du Bilan abrégé entre les situations pré-intervention et post-intervention fut comparée à l'évolution temporelle correspondante mesurée à partir de l'observation directe des comportements en classe par l'éducatrice. Afin de ne pas influencer les éducatrices, elles devaient d'abord compléter le Bilan abrégé. Quelques jours plus tard, le psychologue scolaire leur demandait de procéder à un relevé systématique des comportements-cibles. La corrélation entre les rangs des deux séries de mesures, au moyen du coefficient de Spearman (Siegel, 1988, p. 206) fut .79 et significative à .05.

La capacité de l'instrument à prédire l'adaptation à la première année fut étudiée en demandant aux enseignantes de première année d'identifier en juin 1992, parmi les 148 élèves évalués par les éducatrices de maternelle avec l'instrument en juin 1991, ceux qui répondraient à l'un ou l'autre de ces trois critères:

- 1^o rendement académique:
- élèves promus avec difficulté en deuxième ou qui devront répéter la première
 - 2^o comportements reliés à la motivation (porter attention, débuter à temps, persévéérer, terminer);
 - élèves avec difficultés chroniques, durant plus du tiers de l'année scolaire

- 3^o comportements sociaux (paroles blessantes, gestes agressifs, déranger par des bruits, interrompre, gêne excessive, évitement social...);
- élèves avec difficultés chroniques, durant plus du tiers de l'année scolaire.

Les taux de prévalence enregistrés par les deux sexes pour chacun de ces critères furent respectivement: 28%, 24%, 11%. La proportion de garçons en difficulté fut toujours plus élevée que celle des filles pour les trois critères (rendement scolaire: 58%, motivation: 73% et socialisation: 82%). Ces résultats ont justifié la production subséquente de normes distinctes pour les deux sexes.

Des tests de chi-deux ont été calculés pour le centile indiquant le point de coupure de chacune des quatre catégories de difficulté paraissant dans les normes: difficulté très marquée (centile 5), difficulté marquée (centile 10), difficulté moyenne (centile 20), difficulté légère (centile 30). Les seuils de prédiction reproduits au tableau 4 correspondent au centile le plus bas permettant la valeur de signification la plus élevée. Cette procédure accorde une importance prioritaire à la signification statistique et identifie, dans chaque cas, le ratio en cause des accords positifs (cas en difficulté bien prédits) et des accords négatifs (cas "normaux", bien identifiés). D'autres hypothèses relatives à la sélection pourraient être considérées (Graham & Lilly, 1984).

La moyenne arithmétique des accords positifs et négatifs est davantage révélatrice de la capacité prédictive de l'instrument. Elle indique un pourcentage de réussite de l'indice global de 61% pour le rendement scolaire, de 70% pour la motivation et de 72% pour la socialisation.

Discussion

Un regard critique sur les travaux et les résultats de cette étude conduit à des recommandations concernant la prédiction du succès en première année, la double vocation normative et critériée de l'instrument, la poursuite de l'échelle psychométrique et l'utilisation prochaine de l'instrument dans des plans d'interventions personnalisés.

Au tableau 4, la variété dans les seuils de prédiction et dans les niveaux de signification incite à la prudence et à la précision. Une analyse des forces et faiblesses s'impose concernant les comportements désirés, les domaines de difficulté et les trois critères de succès en première année.

Cinq des sept comportements ciblés permettent une prédiction significative généralisée aux trois critères. La relation significative entre les difficultés aux plans de l'attention, de la persistance, des intérêts et le troisième critère de succès, la socialisation, peut s'expliquer par le fait que ces aspects sont souvent déficitaires chez les enfants avec comportements sur-actifs à la maternelle, alors que l'activité motrice constitue un bon indicateur d'une perturbation du comportement (Poliquin-Verville & Royer, 1992). Pour l'auto-contrôle dans les déplacements, on comprend que la prédiction significative ne soit limitée qu'à la socialisation. Pour l'autonomie dans l'habillage, la différence significative est moindre (.05) et ne concerne que le rendement scolaire alors qu'un lien important était prévu avec la motivation. La faiblesse des critères pour les différentes saisons semble une cause possible. L'activité habillage pourrait être remplacée par un relevé des comportements de dépendance durant la journée, ce comportement étant défini comme une aide demandée ou attendue par le sujet pour une activité qu'il a déjà réalisée de façon autonome.

Dans les cinq domaines de difficulté, l'actualisation constitue le prédicteur le plus puissant, les différences étant significatives à .001 pour les trois critères. Son lien direct et exclusif avec tous les comportements désirés fait de lui un indice plus puissant que l'indice global pour évaluer le rendement global en première année. L'aspect prioritaire des comportements souhaités n'enlève pas le caractère essentiel des comportements à diminuer. Ils demeurent importants et sans doute prioritaires dans certains plans d'intervention, comme en témoignent onze différences significatives (sur une possibilité de douze) entre les quatre domaines de difficulté et les trois critères de succès en première année. Cette conclusion ne supporte pas celle de Ayllon et Roberts (1974) qui préconisent une intervention limitée au rendement dans l'attente d'une amélioration secondaire des comportements sociaux durant le temps d'exécution des tâches. Une étude sur les contrats comportementaux a fait ressortir le caractère chronique de certains comportements sociaux et l'avantage de les cibler (Rodrigue, 1986). Le plan d'intervention personnalisé sera plus efficace s'il s'appuie sur une synthèse des comportements non désirables (en tenant compte de leur caractère chronique ou circonstanciel) et des comportements souhaités (en tenant compte du caractère primaire ou secondaire des faiblesses en cause).

Les autres domaines de difficulté présentent des résultats assez uniformes sauf pour l'absence de lien significatif entre les comportements de perturbation et le rendement scolaire. Ces comportements s'apparentent à ceux pour l'auto-contrôle dans les rangs. Il peut exister un contrôle davantage volontaire chez les sujets pour cette classe de comportements, l'immaturité et l'absence de sélection étant surtout caractéristique des trois autres domaines de difficulté (agresser, jouer, être inactif). Dans une étude limitée à des garçons, Vitaro et Pelleter (1991) ont trouvé que les sujets agressifs et hyperactifs en maternelle présentaient plus de difficulté d'adaptation en quatrième année.

Pour la prédiction des critères de succès, les résultats du tableau 4 se rapportent à ceux obtenus au moyen d'instruments dont la vocation particulière est la prédiction du fonctionnement au primaire à partir de la maternelle. Par

exemple, le "Revised Denver Developmental Screening Test" a démontré un niveau de sensibilité de 44%, 56% et 68% dans trois études indépendantes pour prédire correctement le rendement scolaire (Diamond, 1990). Les résultats pour l'indice global du Bilan abrégé étant respectivement de 36%, 60% et 59% pour le rendement scolaire, la motivation et la socialisation, ils confirment la vocation de l'instrument comme prédicteur des comportements adaptifs mais non comme prédicteur du rendement scolaire. L'utilisation clinique de l'instrument supporte l'acceptation d'un nouveau comportement-cible, exécution de consignes, qui pourrait améliorer la prédiction du rendement scolaire. Ce comportement pourrait être évalué durant la période consacrée aux activités dirigées. Dans le programme de maternelle, cette tâche est l'une de celles qui met le plus en jeu les habiletés essentielles à la réussite des travaux en première année, comme l'attention, la mémoire, la planification.

Il importe d'examiner si l'instrument répond aux attentes reliées à la double évaluation critériée et normative. Une mise à l'essai de l'instrument auprès d'une trentaine de sujets durant l'année scolaire 1991-1992 a démontré son utilité clinique dans le contexte des plans d'intervention personnalisés à la maternelle. La dimension normative clarifiait le choix des objectifs prioritaires. La dimension critériée facilitait la mesure initiale et les mesures subséquentes. Les quatre classes de comportements indésirés encadraient de façon réaliste les difficultés d'adaptation rencontrées, exception faite des cas d'autisme et de déficience intellectuelle moyenne qui exigent des instruments adaptés (Donais, 1991; Harvey, 1975; Atelier québécois des professionnels pour le retard mental, 1990; Maurice & Boudreault, 1991). Dans les études de cas, on observait une correspondance naturelle entre les commentaires de l'éducatrice, ses évaluations critériées et les résultats normatifs. L'examen systématique des comportements désirés et indésirés avait pour avantage de diminuer de façon notable les interactions moins pertinentes des participants, en regard des objectifs poursuivis. Pour le consultant, il était plus facile d'établir une priorité parmi les cas en attente et de déterminer l'intensité des interventions requises.

Le recours à deux ensembles de normes dans l'année scolaire est justifié puisqu'on constate une évolution inverse dans les domaines reliés à l'extériorisation des comportements, les élèves se montrant davantage sous leur vrai jour dans la seconde partie de l'année scolaire. On devrait, dans une prochaine normalisation, inclure des sujets de différentes commissions scolaires de manière à mieux représenter la population québécoise. Compte tenu de la proportion plus élevée de garçons en difficulté, des normes distinctes devraient être produites à nouveau pour les deux sexes. On devrait estimer à nouveau la fidélité en impliquant un nombre plus élevé de sujets, d'éducatrices et de stagiaires.

Une évaluation des paramètres essentiels (Rodrigue, 1980) autres que l'adaptation à la maternelle devrait accompagner le Bilan abrégé et toute décision de classement (ex: développement du langage, habiletés cognitives, développement perceptivo-moteur). Dans une perspective écologique, l'équipe multidisciplinaire impliquée dans le plan d'intervention personnalisé devrait tenir compte des différents milieux de vie de l'enfant (école, famille, garderie,

voisinage) et des facteurs reliés à l'acceptation sociale (Vitaro, Desmarais-Gervais, Tremblay, & Gagnon, 1992; Skiba, 1989).

Enfin, la comparaison de l'instrument de Marcotte (1987) avec celui proposé laisse penser que le premier s'applique mieux à des cas lourds impliquant des personnes ressources (pour l'observation, la compilation et l'analyse), alors que le second permet une utilisation plus facile par l'éducatrice, avec ou sans la collaboration d'un consultant. Cependant, c'est par un usage contrôlé que les forces et faiblesses de chacun se dégagentont.

Références

- Achenbach, T.M., & Edelbrock, C.S. (1989). Diagnostic, taxonomic, and assessment issues. In T.H. Ollendick & M. Hersen (Eds.), *Handbook of Child Psychopathology* (2nd ed.). New York: Plenum.
- Atelier québécois des comportements adaptifs, *manuel technique*. Montréal: Département de Psychologie, U.Q.A.M.
- Ayllon, T., & Roberts, M. (1974). Eliminating discipline problems by strengthening academic performance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 7, 71-76.
- Beausoleil, R., & Paquette, G. (1980). Échelle de comportement d'écoliers. *Revue de modélisation du comportement*, 10, 15-28.
- Bessell, H., Palomares, U., & Ball, G. (1975). *Programme de développement affectif et social. Guide pratique de niveau préscolaire*. Québec: Les Éditions de l'Institut de Développement Humain.
- Champoux, L., Couture, C., & Royer, E. (1992). *École et comportement. L'observation systématique du comportement*. Québec: Ministère de l'Éducation.
- Connors, K.C. (1986). How is a teacher rating scale used in the diagnosis of attention deficit disorder? *Journal of Children in Contemporary Society*, 19, 33-52.
- Dayhaw, L.-T. (1963). *Manuel de statistique*. Éditions de l'Université d'Ottawa.
- Diamond, K.E. (1990). Effectiveness of the Revised Denver Developmental Screening Test in identifying children at risk for learning problems. *Journal of Educational Research*, 83, 152-156.
- Donnais, S. (1991). L'étude des instruments d'évaluation comportementale de l'autisme. *Science et comportement*, 21, 103-125.
- Graham, J.R., & Lilly, R.S. (1984). *Psychological testing*. N.J.: Prentice Hall.
- Harvey, M. (1975). *L'échelle de développement Harvey*. Brossard: Éditions Behavior.
- Lambert, N., Hartsough, L., & Sandorval, J. (1990). *Manual for the Children's Attention and Adjustment Survey*. Consulting Psychologists Press, Palo Alto, Ca.
- Marcotte, L. (1987). *Grille d'observation et d'analyse des comportements personnels et sociaux de l'enfant. Formule d'aide à l'enfant qui rencontre des difficultés au préscolaire. Bilan fonctionnel et plan d'action*. Québec: Ministère de l'Éducation.
- Maurice, P., & Beaudreault, P. (1991). Le développement d'un rapport d'évaluation critiquée pour l'Échelle québécoise de comportements adaptatifs (E.Q.C.A.). *Science et comportement*, 21, 49-59.
- Ministère de l'Éducation (1984). *La mésadaptation socio-affective: guide pédagogique du primaire*. Québec.
- Otis, R., Forest-Lindemann, M., & Forget, J. (1974). *L'analyse et la modification du comportement en milieu scolaire. La technologie du comportement*, 2, 49-68.

- Poirier, M., Tremblay, R., & Freeston, M. (1992). *Manuel de l'examinateur. Échelle d'évaluation des dimensions du comportement (E.D.C.)*. Loretteville: Services éducatifs, Commission scolaire de la Jeune-Lorette.
- Poliquin-Verville, H. & Royer, E. (1992). *École et comportement. Les troubles du comportement: état des connaissances et perspectives d'intervention*. Québec: ministère de l'Éducation.
- Prutzman, P., Stern, L., Burger, M.L., & Bodenhamer, G. (1988). *The friendly classroom for a small planet. A handbook on creative approaches to living and problem solving for children* (2nd ed.). Philadelphia: New Society Publishers.
- Reynolds, C.R. & Kamphaus, R.W. (1992). *Behaviour Assessment System for Children (BASC)*. Psychan Corporation; Toronto, Ontario.
- Richman, N., Stevenson, J., & Graham, P.J. (1982). *Preschool to school: A behavioral study*. Academic Press, N.Y.
- Rodrigue, W. (1980). Comparaison de trois prédicteurs de succès en première année. *Revue québécoise de psychologie*, 1, 73-88.
- Rodrigue, W. (1986). Apport des modèles d'attribution de l'effort de Weiner et d'autoréférence de Glynn à trois types de contrats comportementaux en vue de modifier des comportements inadéquats et d'améliorer le rendement scolaire chez des garçons de 8 à 13 ans. Thèse de doctorat, Université de Mons-Hainaut, Belgique.
- Rodrigue, W. (1991). *Le bilan abrégé de l'adaptation à la maternelle*. Manuscrit inédit présenté au dizième congrès annuel de la Corporation des psychologues de la province de Québec (juin).
- Royer, E. (1990). École et hyperactivité: une étude des services éducatifs québécois. Thèse de doctorat, Université Laval.
- Siegel, S. (1988). *Parametric statistics for behavioral sciences*. McGraw-Hill, N.Y.
- Skiba, R.S. (1989). The importance of construct validity: alternative models for the assessment of behavioral disorders, *Behavioral Disorders*, 14, 175-185.
- Tremblay, R. & Royer, E. (1992). Pour une perspective éducative dans l'évaluation des élèves en trouble du comportement. *Science et comportement*, 22, 253-262.
- Tremblay, R. & Royer, E. (1990). *École et comportement. L'identification et l'évaluation des élèves en trouble du comportement*. Direction de l'adaptation scolaire et des services complémentaires. Québec: Gouvernement du Québec.
- Vitaro, F., Desmarais-Gervais, L., Tremblay, R.E., & Gagnon, C. (1992). Adaptation sociale en début de scolarisation et milieux de garde à la période préscolaire. *Revue des sciences de l'éducation*, 18, 1-15.
- Vitaro, F. & Pelletier, D. (1991). La prédiction des problèmes de comportement au second cycle du primaire. *Science et comportement*, 21, 151-167.

Abstract

Using Marcotte's (1987) identification of factors related to school adaptation, the author has constructed a tool for assessing adaptation to kindergarten. The teacher's observations are collected on a short form which includes both criterion and norm based evaluations of desired and undesirable behaviors. Two sets of norms for each sex are provided (November, end of school year). The results of preliminary studies are judged satisfactory with regard to reliability, content validity and predictive validity. The usefulness of the tool is discussed with reference to the personalized education plan.